

(19) 【発行国】 日本国特許庁 (JP)

(12) 【公報種別】 公開特許公報 (A)

(11) 【公開番号】 特開平 7-258027

(43) 【公開日】 平成 7 年 (1995) 10 月 9 日

(54) 【発明の名称】 メーキャップ化粧料

(51) 【国際特許分類第 6 版】

A61K 7/02 M

【審査請求】 未請求

【請求項の数】 3

【出願形態】 FD

【全頁数】 6

(21) 【出願番号】 特願平 6-71494

(22) 【出願日】 平成 6 年 (1994) 3 月 16 日

(71) 【出願人】

【識別番号】 000001959

【氏名又は名称】 株式会社資生堂

【住所又は居所】 東京都中央区銀座 7 丁目 5 番 5 号

(72) 【発明者】

【氏名】 長沼 政行

【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区新羽町 1050 番地  
株式会社資生堂第一リサーチセンター内

(72) 【発明者】

【氏名】 熊谷 重則

【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区新羽町 1050 番地  
株式会社資生堂第一リサーチセンター内

(74) 【代理人】

【弁理士】

(57) 【要約】

(19) [Publication Office] Japanese Patent Office (JP)

(12) [Kind of Document] Japan Unexamined Patent Publication (A)

(11) [Publication Number of Unexamined Application (A)] Japan Unexamined Patent Publication Hei 7-258027

(43) [Publication Date of Unexamined Application] 1995 (1995) October 9 day

(54) [Title of Invention] MAKEUP COSMETIC

(51) [International Patent Classification 6th Edition]

A61K 7/02 M

[Request for Examination] Examination not requested

[Number of Claims] 3

[Form of Application] FD

[Number of Pages in Document] 6

(21) [Application Number] Japan Patent Application Hei 6-71494

(22) [Application Date] 1994 (1994) March 16 day

(71) [Applicant]

[Applicant Code] 000001959

[Name] SHISEIDO CO. LTD. (DB 69-053-6453)

[Address] Tokyo Chuo-ku Ginza 7-5-5

(72) [Inventor]

[Name] Naganuma Masayuki

[Address] Inside of Kanagawa Prefecture Yokohama City Kohoku-ku Nippa-cho 1050 Shiseido Co., Ltd. First Research Center (DB 70-629-0343)

(72) [Inventor]

[Name] Kumagaya Shigenori

[Address] Inside of Kanagawa Prefecture Yokohama City Kohoku-ku Nippa-cho 1050 Shiseido Co., Ltd. First Research Center (DB 70-629-0343)

(74) [Attorney(s) Representing All Applicants]

[Patent Attorney]

(57) [Abstract]

【目的】 肌に塗擦した時ののびがよく、なめらかな使用感を有し、かつ化粧もちの良好なメーキャップ化粧料を提供する。

【構成】 平均粒子径 1. 0 ~ 15. 0  $\mu$ m のオルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体と、パーフルオロポリエーテルとを配合する。

#### 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 平均粒子径 1. 0 ~ 15. 0  $\mu$ m のオルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体と、パーフルオロポリエーテルとを含有してなることを特徴とするメーキャップ化粧料。

【請求項 2】 平均粒子径 1. 0 ~ 15. 0  $\mu$ m のオルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体の配合量が 1. 0 ~ 30. 0 重量%であり、パーフルオロポリエーテルの配合量が 1. 0 ~ 40. 0 重量%である請求項 1 記載のメーキャップ化粧料。

【請求項 3】 平均粒子径 1. 0 ~ 15. 0  $\mu$ m のオルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体の配合量が 1. 0 ~ 20. 0 重量%であり、パーフルオロポリエーテルの配合量が 2. 0 ~ 30. 0 重量%である請求項 2 記載のメーキャップ化粧料。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はメーキャップ化粧料に関し、さらに詳しくは、なめらかな使用性を有し、かつ化粧もちのよいメーキャップ化粧料に関する。

##### 【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】 メーキャップ化粧料には、粉末と油分とを配合した固型ファンデーション、固型アイシャドー、油性ファンデーション、口紅など種々の形態と種類がある。また乳化系をベースとした乳化ファンデーションなどもあるが、いずれもタルク、カオリン、酸化鉄、酸化チタン、チタン、マイカ系パール顔料などの無機粉末、およびナイロン、セルロース、タール顔料などの有機顔料を多く含むことが特徴である。これらのメーキャップ化粧料には、通常、粉っぽさを防止し、しっとりとした感触を得る目的で 50 重量%程度までの油分が配合されている。この油分として、低い表面張力を有するパーフルオロポリエーテルを用いたメーキャップ化粧料は、粉っぽさがなくしっとりとした感触を有し、化粧もちが良いことから多く利用されているが、のびの軽さやなめらかさといった使用感触の点では未だ満足できるものではなかった。

【Objective】 When embrocation doing in skin, extension is good, possesses the smooth feel in use, at same time offers good makeup cosmetic of cosmetic hold.

【Constitution】 It combines with organopolysiloxane elastomer spherical powder and perfluoropolyether of average particle diameter 1.0 to 15.0  $\mu$ m.

#### 【Claim(s)】

【Claim 1】 Containing with organopolysiloxane elastomer spherical powder and perfluoropolyether of average particle diameter 1.0 to 15.0  $\mu$ m, makeup cosmetic which designates that it becomes as feature.

【Claim 2】 Compounded amount of organopolysiloxane elastomer spherical powder of average particle diameter 1.0 to 15.0  $\mu$ m is 1.0 to 30.0 wt%, makeup cosmetic which is stated in Claim 1 where compounded amount of perfluoropolyether is 1.0 to 40.0 wt%.

【Claim 3】 Compounded amount of organopolysiloxane elastomer spherical powder of average particle diameter 1.0 to 15.0  $\mu$ m is 1.0 to 20.0 wt%, makeup cosmetic which is stated in Claim 2 where compounded amount of perfluoropolyether is 2.0 to 30.0 wt%.

#### 【Description of the Invention】

##### 【0001】

【Field of Industrial Application】 As for this invention furthermore details have smooth use property in regard to the makeup cosmetic, regard makeup cosmetic where at same time cosmetic hold is good.

##### 【0002】

< Prior Art and Problems That This Invention Seeks to Solve > A various form and a types such as solid foundation, solid eye shadow, oily foundation and lipstick which combine with powder and oil component there is in makeup cosmetic. In addition there is also a emulsified foundation etc which, designates emulsion as the base, but fact that in each case talc, kaolin, iron oxide, titanium dioxide, titanium, mica type pearl pigment or other inorganic powder, and nylon, cellulose, tar pigment or other organic pigment are included mainly is feature. usually, powdery feel is prevented in these makeup cosmetic, oil component to the 50 wt% extent is combined with object which obtains feel which is made moist. As this oil component, makeup cosmetic which uses perfluoropolyether which possesses low surface tension is not a powdery feel and possesses feel which is made moist, is mainly utilized from fact that cosmetic

【0003】一方、平均粒子径1～15 μmのオルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体は、滑らかな塗擦感を有し、肌に違和感や刺激を与えることがない化粧料用粉体として近年開発され（特開平2-243612号公報、特公平4-17162号公報、特公平4-66446号公報）、その好ましい特性から種々の製品への応用が期待されてはいるものの、その開発は今後の課題として残されていたものであった。本発明はこのような従来の事情に鑑みてなされたもので、のびの軽さや滑らかさ、さっぱり感などといった優れた使用性を有し、なおかつ化粧もちのよいメーキャップ化粧料を提供することを目的とする。

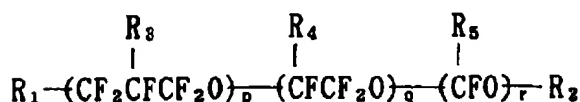
【0004】

【課題を解決するための手段】即ち、本発明は、平均粒子径1.0～15.0 μmのオルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体と、パーフルオロポリエーテルとを含有してなることを特徴とするメーキャップ化粧料である。

【0005】以下、本発明の構成について説明する。本発明で使用されるパーフルオロポリエーテルは、撥水性および撥油性を有し、室温（約25℃）で不揮発性液体のパーフルオロポリエーテルであれば特に制限されない。これらのパーフルオロポリエーテルの市販品として容易に入手可能なものとしては、次の一般式（I）：

【0006】

【化1】



【0007】【式中、R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>4</sub>およびR<sub>5</sub>は同一または異なって、フッ素原子、パーフルオロアルキル基またはオキシパーフルオロアルキル基を示し、p、qおよびrは分子量500～100,000を与える0以上の整数を示す。但し、p=q=r=0となることはない。】で表されるパーフルオロポリエーテルが挙げられる。更に、この中でも粘度が5～5000 cStのパーフルオロポリエーテルが好ましく、これらは例えば次の一般式（II）：

hold is good, but in the point of feel in use such as light sheath smoothness of extension it was not something which still it can be satisfied.

[0003] On one hand, although organopolysiloxane elastomer spherical powder of average particle diameter 1 to 15 μm has smooth penetrating feel, recently is developed as powder for cosmetic and which does not have fact that sense of misfit and irritation are given to skin (Japan Unexamined Patent Publication Hei 2-243612 disclosure, Japan Examined Patent Publication Hei 4-17162 disclosure and Japan Examined Patent Publication Hei 4-66446 disclosure), application to various product being expected from that desirable characteristic, enters, development was something which remains as future problem. As for this invention considering to this kind of conventional situation, being something which you can do, it possesses use property which you called light sheath smoothness and clean feel etc of extension and is superior, furthermore and it designates that makeup cosmetic where cosmetic hold is good is offered as objective.

[0004]

[Means to Solve the Problems] Namely, this invention, containing with organopolysiloxane elastomer spherical powder and perfluoropolyether of the average particle diameter 1.0 to 15.0 μm is makeup cosmetic which designates that it becomes as feature.

[0005] You explain below, concerning constitution of this invention. If perfluoropolyether which is used with this invention has water repellency and oil repellency and it is a perfluoropolyether of nonvolatile liquid with room temperature (Approximately 25 °C), especially it is not restricted. Making available ones easily as commercial product of these perfluoropolyether, following General Formula (I):

[0006]

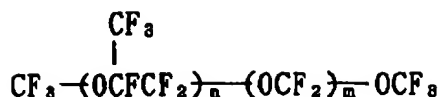
[Chemical Formula 1]

(I)

[0007] You can list perfluoropolyether which is displayed with [In Formula, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> and R<sub>4</sub> and R<sub>5</sub> show the identical or different, fluorine atom, perfluoroalkyl group or oxy perfluoroalkyl group, p and q and r show the integer of 0 or greater which gives molecular weight 500 to 100,000. However, there are not times when it becomes p=q=r=0.]. Furthermore, even among these viscosity perfluoropolyether of 5 to 5000 cSt to be desirable, as

[0008]

[化2]



[0009] [式中、mおよびnは分子量500から10,000を与える1以上の整数を示し、n/mは0.2~2.0である。]で表されるフロンHC-04、同HC-25および同HC-R（以上、モンテフルオス社製）や、次の一般式（II）：

[0010]

[化3]



[0011] [式中、lは4~500である。]で表されるデムナムS-20、同S-65、同S-100および同S-200（ダイキン工業株式会社製）などが市販されている。これらのうち特に一般式（II）で表されるフロンが好ましい。

[0012] 本発明において、パーフルオロポリエーテルの配合量は1.0~40.0重量%、特に2.0~30.0重量%が好ましい。配合量が1.0重量%未満ではしっかりとした感触が得られず、40.0重量%を超えるとケーキング現象や「テカリ」が発生してしまうため好ましくない。

[0013] 本発明のメーキャップ化粧料には、上記のパーフルオロポリエーテル以外の油分を配合することができる。このような油分としては、例えば、流動パラフィン、スクワラン、ワセリン、ポリイソブチレン、マイクロクリスタリンワックス、イソプロピルミリスレート、ミリスチルオクチルドデカノール、ジ（2-エチルヘキシル）サクシネート、ジイソオクタン酸ネオペンチルグリコール、モノステアリン酸グリセリン、イソステアリン酸トリグリセライド、ヤシ油脂肪酸トリグリセライド、ヒマシ油、エタノール、オクチルドデカノール、ヘキサデシルアルコール、セチルアルコール、オレイルアルコール、ステアリルアルコール、ポリエチレングリコール、ラウリン酸、パルミチン酸、オレイン酸、ステアリン酸、イソステアリン酸、ラノリン、ミツロウ、オリーブ油のような炭化水素、エステル、グリセライド、低級アルコール、高級アルコール、多価アルコール、高級脂肪酸あるいはオルガノポリシロキサン流体などが例示される。パーフルオロポリエーテルと他の油分とを合わせた油分の合計量は、化粧料全量中の1.0~50.0重量%が好ましい。

for these for example following General Formula (II):

[0008]

[Chemical Formula 2]

(II)

[0009] Fomblin HC-04, same HC-25 and same HC-R which are displayed with the [In Formula, m and n shows integer of 1 or more which gives the molecular weight 500 to 10,000, n/m is 0.2 to 2.0.] (Above, Montefluos supplied) and, following general formula (III):

[0010]

[Chemical Formula 3]

[0011] Demnum S-20 and same S-65 which are displayed with [In Formula, l is 4 to 500.], same S-100 and same S-200 (Daikin Industries Ltd. (DB 69-054-0356) make) etc are marketed. Fomblin which is displayed with especially General Formula (II) among these is desirable.

[0012] Regarding to this invention, compounded amount of perfluoropolyether 1.0 to 40.0 weight % and the especially 2.0 to 30.0 weight % is desirable. compounded amount is not acquired, under 1.0 weight % feel which is made thermoist when it exceeds 40.0 weight %, because caking phenomenon and "shininess" occur, is not desirable.

[0013] Oil component other than above-mentioned perfluoropolyether can be combined in the makeup cosmetic of this invention. As this kind of oil component, for example liquid paraffin, squalane, vaseline, polyisobutylene, hydrocarbon, ester, glyceride, lower alcohol, higher alcohol, polyhydric alcohol, the higher aliphatic acid or organopolysiloxane fluid etc like microcrystalline wax, isopropyl myristate, myristyl octyl dodecanol, the di-(2-ethylhexyl) succinate, neopentyl glycol diisooctanoate, glyceryl monostearate, isostearic acid triglyceride, palmitic acid triglyceride, castor oil, the ethanol, octyl dodecanol, hexadecyl alcohol, cetyl alcohol, oleyl alcohol, stearyl alcohol, the polyethylene glycol, lauric acid, palmitic acid, oleic acid, stearic acid, isostearic acid, the lanolin, beeswax and olive oil is illustrated. As for total amount of oil component which adjusts to perfluoropolyether and other oil component, 1.0 to 50.0 wt% in cosmetic total amount is desirable.

【0014】本発明で使用する平均粒子径1.0～15.0  $\mu\text{m}$ のオルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体は、本発明のメーキャップ化粧料の肌への塗擦感をなめらかにし、のびの軽さ、さっぱりさ、ソフト感といった使用性を向上させるために必要な成分である。

【0015】オルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体の原料となる硬化性オルガノポリシロキサン組成物の種類は特に限定されるものでなく、けい素原子結合水素原子含有ジオルガノポリシロキサンを白金系触媒存在下に付加反応により硬化する付加反応硬化型オルガノポリシロキサンとけい素原子結合ビニル基を有するオルガノポリシロキサン組成物；分子鎖両末端に水酸基を有するジオルガノポリシロキサンとけい素原子結合水素原子を有するジオルガノポリシロキサンを有機錫化合物の存在下で脱水素反応させ硬化する縮合反応硬化型オルガノポリシロキサン組成物；分子鎖両末端に水酸基を有するジオルガノポリシロキサンと加水分解性のオルガノシラン類とを有機錫化合物ないしチタン酸エステル類の存在下に縮合反応させ硬化する縮合反応硬化型オルガノポリシロキサン組成物（ここで縮合反応として脱水、脱アルコール、脱オキシム、脱アミン、脱アミド、脱カルボン酸、脱ケトンが例示される。）；有機過酸化触媒により加熱硬化する過酸化物硬化型オルガノポリシロキサンエラストマー組成物； $\gamma$ 線、紫外線または電子照射により硬化する高エネルギー線硬化型オルガノポリシロキサン組成物が例示される。好ましくは、硬化速度が速いことや硬化の均一性に優れる点から付加反応硬化型オルガノポリシロキサン組成物である。この様な付加反応硬化型オルガノポリシロキサン組成物として特に好ましいのは、（A）1分子中に少なくとも2個の低級アルケニル基を有するオルガノポリシロキサン、（B）1分子中に少なくとも2個のけい素原子結合水素原子を有するオルガノポリシロキサン、および、（C）白金系触媒からなるものである。

【0016】上述した硬化性オルガノポリシロキサン組成物の主剤となるオルガノポリシロキサンのけい素原子に結合する他の有機基としては、メチル基、エチル基、プロピル基、ブチル基、オクチル基のようなアルキル基；2-フェニルエチル基、2-フェニルプロピル基、3, 3-トリフルオロプロピル基のような置換アルキル基；フェニル基、トリル基、キシリル基のようなアリール基；エポキシ基、カルボン酸エステル基、

[0014] Use property where organopolysiloxane elastomer spherical powder of average particle diameter 1.0 to 15.0  $\mu\text{m}$  which is used with this invention made penetrating feel to skin of makeup cosmetic of this invention smooth, the extension light, such as cleanliness and soft feel it is a component which is necessary in order to improve.

[0015] Types of curable organopolysiloxane composition which becomes starting material of organopolysiloxane elastomer spherical powder not to be something which especially is limited, silicon atom-bonded hydrogen atom-containing diorganopolysiloxane has addition reaction curing type organopolysiloxane and the silicon atom-bonded vinyl group which are hardened with addition reaction under platinum catalyst existing organopolysiloxane composition; dehydrogenation doing diorganopolysiloxane which possesses hydroxy group in molecular chain both ends and the diorganopolysiloxane which possesses silicon atom-bonded hydrogen atom under existing of organotin compound, it hardens condensation reaction curing type organopolysiloxane composition; diorganopolysiloxane and organosilane of hydrolyzability which possess hydroxy group in molecular chain both ends the organotin compound or condensation reaction doing under existing of titanate ester, high energy radiation curing type organopolysiloxane composition which it hardens it does condensation reaction curing type organopolysiloxane composition which it hardens (dehydration, alcohol elimination, deoxygenation, deamination, deamidation, decarboxylation and the deketonization are illustrated here as condensation reaction.); with organic peroxide catalyst the peroxide curing type organopolysiloxane elastomer composition which thermosetting with  $\gamma$ -ray and ultraviolet light or electron illumination is illustrated. It is an addition reaction curing type organopolysiloxane composition from point which is superior in uniformity of thing and hardening where preferably and curing rate are fast. Fact that especially it is desirable as this kind of addition reaction curing type organopolysiloxane composition is something which consists of organopolysiloxane, and (C) platinum catalyst which possesses the silicon atom-bonded hydrogen atom of at least two in organopolysiloxane and (B) 1 molecule which possesses the lower alkenyl group of at least two in (A) 1 molecule.

[0016] Alkyl group like methyl group, ethyl group, propyl group, butyl group and the octyl group as other organic group which is connected to silicon atom of organopolysiloxane which becomes primary agent of curable organopolysiloxane composition which description above is done; substituted alkyl group like 2-phenylethyl group, 2-phenylpropyl group

メルカプト基などを有する置換一価炭化水素基が例示される。  
 オルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体は、上述した付加反応硬化型、縮合反応型もしくは過酸化物硬化型オルガノポリシロキサン組成物を、ノニオン界面活性剤、アニオン界面活性剤、カチオン界面活性剤または両性界面活性剤のような界面活性剤の存在下で水と混合し、ホモミキサー、コロイドミル、ホモゲナイザー、プロペラ型ミキサー等で均一に混合後、50℃以上の熱水中に放出し硬化させ乾燥させて得る方法；付加反応硬化型、縮合反応硬化型もしくは過酸化物硬化型オルガノポリシロキサン組成物を熱気流中に直接噴霧し硬化させて得る方法；エネルギー線硬化型オルガノポリシロキサン組成物を高エネルギー照射下で噴霧し硬化させて粉体を得る方法；付加反応硬化型、縮合反応硬化型、過酸化物硬化型もしくは高エネルギー硬化型オルガノポリシロキサン組成物を高エネルギー照射下で硬化させたものを、ボールミル、アトマイザー、ニーダー、ロールミルなどの公知の粉砕機により粉砕して粉体を得る方法等により得られる。粒子径の均一で小さなしかも球状の粉体を得る点から、付加反応硬化型、縮合反応型、過酸化物硬化型オルガノポリシロキサン組成物を、ノニオン界面活性剤、アニオン界面活性剤、カチオン界面活性剤または両性界面活性剤のような界面活性剤の存在下で水と混合し、ホモミキサー、コロイドミル、ホモゲナイザー、プロペラ型ミキサー等で均一に混合後、50℃以上の熱水中に放出し硬化させ乾燥させて得る方法が好ましい。

【0017】本成分の詳細は特公平4-66446号公報、特開平2-243612号公報および特公平4-17162号公報に記載されており、市販品としては、例えばトレフィルE-506C（東レ・ダウコーニング・シリコン株式会社製商品名）が挙げられる。本成分の平均粒子径は1.0～15.0μm、好ましくは1.0～10.0μmであることが本発明のメーキャップ化粧料に滑らかさやソフト感、および健康的で自然な色彩感を付与するために必要である。1.0μm未満では滑らかさやソフト感がなくなり、15.0μmを超えるとざらつき感がある。

【0018】本発明において、オルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体の配合量は1.0～30.0重量％、好ましく

and 3,3,3-trifluoropropyl group; aryl group like phenyl group, tolyl group and xylyl group; substituted univalent hydrocarbon group which possesses the epoxy group, carboxylic acid ester group and mercapto group etc is illustrated. addition reaction curing type, condensation reaction type or peroxide curing type organopolysiloxane composition which description above are done, mixing organopolysiloxane elastomer spherical powder, with water under existing of surfactant, like nonionic surfactant, anionic surfactant and cationic surfactant or amphoteric surfactant to uniform with such as homogenizer, colloid mill, homogenizer and propeller type mixer discharging after mixing and in hot water of 50℃ or higher hardening and drying it can method; atomization it designates addition reaction curing type, condensation reaction curing type or peroxide curing type organopolysiloxane composition directly as in hot air stream and hardens and can method; atomization doing actinic radiation-curing type organopolysiloxane composition under high energy irradiating and hardening and pulverizing method which obtains powder; those which harden the addition reaction curing type, condensation reaction curing type, peroxide curing type or high energy curing type organopolysiloxane composition under high energy irradiating, the ball mill, atomizer, kneader and with mill of roll Codium fragile or other public knowledge it is acquired method etc which obtains powder by. Whether it is small with uniform of particle diameter none, from the point which obtains powder of spherical shape, addition reaction curing type and condensation reaction type, mixing peroxide curing type organopolysiloxane composition, with water under existing of surfactant, like the nonionic surfactant, anionic surfactant and cationic surfactant or amphoteric surfactant to uniform with such as homogenizer, colloid mill, homogenizer and propeller type mixer discharging after mixing and in hot water of the 50℃ or higher hardening and drying method which can be desirable.

[0017] Details of this component are stated in Japan Examined Patent Publication Hei 4-66446 disclosure, Japan Unexamined Patent Publication Hei 2-243612 disclosure and Japan Examined Patent Publication Hei 4-17162 disclosure can list for example Torayfil E-506C (Dow Corning Toray Silicone Co. Ltd. (DB 69-066-9486) make tradename) as commercial product. average particle diameter of this component is necessary because being a 1.0 to 15.0 μm and a preferably 1.0 to 10.0 μm grants natural color impression to makeup cosmetic of this invention with smoothness and soft feel, and healthy. Under 1.0 μm smoothness and soft feel are gone, when it exceeds the 15.0 μm, is a rough feel.

[0018] Regarding to this invention, compounded amount of organopolysiloxane elastomer spherical powder

は1.0~20.0重量%である。配合量が1.0重量%未満では使用性の改善効果が少なく、30.0重量%を超えると肌への密着性に劣る。

【0019】本発明のメーキャップ化粧料には、上記のオルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体以外の粉体を含有させることができる。このような粉体としては、次の無機顔料、有機顔料等がある。

【0020】無機顔料としては、タルク、カオリン、マイカ、セリサイト、シリカ、ケイ酸マグネシウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸アルミニウム、ベントナイトやモンモリロナイト等の粘土鉱物粉末、アルミナ、硫酸バリウム、第2リン酸カルシウム、炭酸カルシウム、水和酸化鉄、ヒドロキシアパタイト、酸化チタン、粒子径0.1 $\mu$ m以下の微粒子酸化チタン、酸化ジルコニウム、酸化亜鉛、ヒドロキシアパタイト、酸化鉄、チタン酸鉄、黄土、マンゴウバイオレット、コバルトバイオレット、水酸化クロム、酸化クロム、酸化コバルト、チタン酸コバルト、コバルトチタネート、紺青、群青、酸化チタンコーテッドマイカ、酸化チタンコーテッドタルク、およびこれらの二種以上を複合化した複合顔料等が挙げられる。

【0021】本発明で用いる有機顔料としては、ポリエステル、メタクリル酸メチル樹脂、セルロース、12ナイロン、6ナイロン、スチレンとアクリル酸の共重合体、ポリプロピレン、塩化ビニル、ナイロンパウダー、ポリエチレンパウダー、ベンゾグアニミンパウダー、テトラフルオロエチレンパウダー、窒化ボロン、魚鱗箔、タール系色素をレーキ化したもの、天然色素をレーキ化したもの、および無機顔料と有機顔料を複合化した複合顔料などが挙げられる。

【0022】本発明で用いる無機顔料および有機顔料は、疎水化処理で処理されていてもよい。疎水化処理することにより色分離することなく耐水、耐汗、耐皮脂性等の化粧もちがより一層向上する。疎水化処理剤としてはデキストリン脂肪酸エステル、金属石鹸、シリコン系化合物、ジベンジリデンソルビトール等の有機化合物が挙げられる。これらの疎水化処理剤を用いて疎水化処理する方法は、従来公知の方法を用いればよい。例えば、特開昭62-205165号公報、特公昭61-58499号公報、特公昭56-43264号公報、特開昭56-16404号公報、特開昭59-76009号公報、特開昭60-163973号公報、特開昭63-113081号公報、特開昭63-113082号公報等に記載された方法で得られた粉末等が挙げられる。

is 1.0 to 30.0 wt% and the preferably 1.0 to 20.0 wt%. When compounded amount under 1.0 wt% improvement effect of use property is little, exceeds 30.0 wt% it is inferior to conformity to skin.

[0019] Powder other than above-mentioned organopolysiloxane elastomer spherical powder can be contained in the makeup cosmetic of this invention. As this kind of powder, there is following inorganic pigment and a organic pigment etc.

[0020] As inorganic pigment, talc, kaolin, mica, sericite, silica, magnesium silicate, calcium silicate, aluminum silicate, bentonite and montmorillonite (DANA 71.3.1a.2) or other clay mineral powder, microparticulate titanium dioxide of alumina, barium sulfate, calcium hydrogen phosphate, calcium carbonate, iron hydroxide, the hydroxyapatite, titanium dioxide and particle diameter 0.1  $\mu$ m or less, zirconium oxide, zinc oxide, hydroxyapatite, the iron oxide, iron titanate, Bolus usta and man going violet, cobalt violet, the chromium hydroxide, chromium oxide, cobalt oxide, cobalt titanate, cobalt titanate, iron blue, the ultramarine blue, titanium dioxide coated mica, titanium dioxide coated talc, and composite making is done compound pigment etc which can list these 2 kinds or more.

[0021] As organic pigment which is used with this invention, copolymer of polyester, the methyl methacrylate resin, cellulose, 12 nylon, 6 nylon, styrene and acrylic acid, those which polypropylene, vinyl chloride, nylon powder, polyethylene powder, benzoguanamine powder, the tetrafluoroethylene powder, boron nitride, fish scale flake and tar pigment lake conversion are done. Those which natural pigment lake conversion are done. And inorganic pigment and composite making is done compound pigment etc which can list organic pigment.

[0022] Inorganic pigment and organic pigment which is used with this invention may be treated with hydrophobic treatment. water resistant and resistance perspiration, sebum resistance or other cosmetic hold further improves doing by hydrophobic treatment doing without color separation. You can list dextrin aliphatic acid S. L., metal soap, silicone compound and dibenzylidene sorbitol or other organic compound as the hydrophobic treatment agent. Making use of these hydrophobic treatment agent method which hydrophobic treatment is done method of prior public knowledge should have been used. You can list powder etc which is acquired with method which is stated in for example Japan Unexamined Patent Publication Showa 62-205165 disclosure, Japan Examined Patent Publication Sho 61-58499 disclosure, Japan Examined Patent Publication Sho 56-43264 disclosure, Japan

Unexamined Patent Publication Showa 56 - 16404 disclosure , Japan Unexamined Patent Publication Showa 59 - 76009 disclosure , the Japan Unexamined Patent Publication Showa 60 - 163973 disclosure , Japan Unexamined Patent Publication Showa 63 - 113081 disclosure and Japan Unexamined Patent Publication Showa 63 - 113082 disclosure etc.

【0023】本発明のメーキャップ化粧料における粉体全体の配合量はメーキャップ化粧料全量中の50.0～99.0重量%が好適である。

【0024】本発明のメーキャップ化粧料を得るには、オルガノポリシロキサンエラストマー球状粉体を含む粉体、パーフルオロポリエーテルを含む油分を均一に分散配合することにより得ることができる。

【0025】本発明のメーキャップ化粧料には必要に応じて、さらに水、界面活性剤、増粘剤、防腐剤、香料などを配合してもよい。本発明のメーキャップ化粧料は、例えば、ファンデーション、ほほ紅、アイシャドウ、白粉等として用いることができる。

#### 【0026】

【実施例】次に本発明を実施例により説明する。実施例中、配合量は重量%である。

#### 実施例1 パウダリーファンデーション

(1) タルク	残量
(2) セリサイト	15.0 重量%
(3) マイカ	20.0
(4) 酸化チタン	10.0
(5) 着色顔料	5.0
(6) トレフィルE-506C	5.0
(7) ジメチルポリシロキサン	5.0
(8) フォンブリン	10.0
(9) 防腐剤	適量
(10) 香料	適量

【0027】〔製法〕(1)と(5)をブレンダーで混合する。これに(2)、(3)、(4)、(6)を添加してよく混合してから、(7)、(8)、(9)を加え、調色した後、(10)を噴霧し均一に混ぜる。これを粉砕機で粉砕した後、ふるいを通し、中皿に圧縮成型する。

[0023] Compounded amount of powder entirety in makeup cosmetic of this invention 50.0 to 99.0 wt% in the makeup cosmetic total amount is ideal.

[0024] To obtain makeup cosmetic of this invention, it can acquire by in uniform the powder which includes organopolysiloxane elastomer spherical powder and oil component which includes perfluoropolyether dispersing combines.

[0025] According to need, furthermore water, surfactant, it is possible to combine the thickener, antiseptic and fragrance etc to makeup cosmetic of this invention. You can use makeup cosmetic of this invention, as for example foundation, rouge, eye shadow and white powder etc.

#### [0026]

[Working Example(s)] Next this invention is explained with Working Example. In Working Example, compounded amount is wt%.

#### Working Example 1 powdery foundation

(1) Talc	remaining amount
(2) Sericite (DANA 71.2.2a.1)	15.0 wt%
(3) Mica	20.0
(4) Titanium dioxide	10.0
(5) Coloring pigment	5.0
(6) Torayfil E-506C	5.0
(7) Dimethyl polysiloxane	5.0
(8) Fonblin	10.0
(9) Antiseptic	suitable amount
(10) Fragrance	suitable amount

[0027] [Production method] (1) and (5) is mixed with blender. After adding (2), (3), (4), (6) to this mixing well, tone after doing the spraying it does (10) including (7), (8), (9), mixes into uniform. After pulverizing this with mill, compression molding it does in saucer through sieve.



【0028】実施例2 パウダリーファンデーション

(1) タルク	残量
(2) セリサイト	15.0 重量%
(3) マイカ	10.0
(4) 酸化チタン	10.0
(5) 着色顔料	5.0
(6) トレフィルE-506C	30.0
(7) ジメチルポリシロキサン	10.0
(8) フォンブリン	5.0
(9) 防腐剤	適量
(10) 香料	適量

【0029】〔製法〕実施例1と同様にして各成分を混合し、パウダリーファンデーションを得た。

【0030】実施例3 両用ファンデーション

(1) シリコーン処理タルク	残量
(2) シリコーン処理セリサイト	10.0 重量%
(3) シリコーン処理マイカ	30.0
(4) シリコーン処理酸化チタン	10.0
(5) シリコーン処理着色顔料	5.0
(6) トレフィルE-506C	10.0
(7) ジメチルポリシロキサン	5.0
(8) フォンブリン	5.0
(9) 防腐剤	適量
(10) 香料	適量

【0031】〔製法〕実施例1と同様にして各成分を混合し、両用ファンデーションを得た。

【0032】実施例4 両用ファンデーション

(1) シリコーン処理タルク	残量
(2) シリコーン処理セリサイト	15.0 重量%
(3) シリコーン処理マイカ	20.0
(4) シリコーン処理酸化チタン	10.0

[0028] Working Example 2 powdery foundation

(1) Talc	remaining amount
(2) Sericite (DANA 71.2.2a.1)	15.0 wt%
(3) Mica	10.0
(4) Titanium dioxide	10.0
(5) Coloring pigment	5.0
(6) Torayfil E-506C	30.0
(7) Dimethyl polysiloxane	10.0
(8) Fonblin	5.0
(9) Antiseptic	suitable amount
(10) Fragrance	suitable amount

[0029] [Production method] Each component was mixed to similar to Working Example 1, powdery foundation was acquired.

[0030] Working Example 3 dual use foundation

(1) Silicone-treated talc	remaining amount
(2) Silicone-treated sericite	10.0 wt%
(3) Silicone-treated mica	30.0
(4) Silicone-treated titanium dioxide	10.0
(5) Silicone treatment coloring pigment	5.0
(6) Torayfil E-506C	10.0
(7) Dimethyl polysiloxane	5.0
(8) Fonblin	5.0
(9) Antiseptic	suitable amount
(10) Fragrance	suitable amount

[0031] [Production method] Each component was mixed to similar to Working Example 1, dual use foundation was acquired.

[0032] Working Example 4 dual use foundation

(1) Silicone-treated talc	remaining amount
(2) Silicone-treated sericite	15.0 wt%
(3) Silicone-treated mica	20.0
(4) Silicone-treated titanium dioxide	10.0

(5) シリコーン処理着色顔料	5.0	(5) Silicone treatment coloring pigment	5.0
(6) トレフィル E-506C	5.0	(6) Torayfil E-506C	5.0
(7) ジメチルポリシロキサン	2.0	(7) Dimethyl polysiloxane	2.0
(8) フォンブリン	30.0	(8) Fonblin	30.0
(9) 防腐剤	適量	(9) Antiseptic	suitable amount
(10) 香料	適量	(10) Fragrance	suitable amount

【0033】 [製法] 実施例1と同様にして各成分を混合し、両用ファンデーションを得た。

[0033] [Production method] Each component was mixed to similar to Working Example 1, dual use foundation was acquired.

【0034】 実施例5 パウダリーファンデーション

[0034] Working Example 5 powdery foundation

(1) タルク	残量	(1) Talc	remaining amount
(2) セリサイト	10.0 重量%	(2) Sericite (DANA 71.2.2a.1)	10.0 wt%
(3) マイカ	5.0	(3) Mica	5.0
(4) 酸化チタン	10.0	(4) Titanium dioxide	10.0
(5) 着色顔料	5.0	(5) Coloring pigment	5.0
(6) トレフィル E-506C	40.0	(6) Torayfil E-506C	40.0
(7) ジメチルポリシロキサン	14.5	(7) Dimethyl polysiloxane	14.5
(8) フォンブリン	0.5	(8) Fonblin	0.5
(9) 防腐剤	適量	(9) Antiseptic	suitable amount
(10) 香料	適量	(10) Fragrance	suitable amount

【0035】 [製法] 実施例1と同様にして各成分を混合し、パウダリーファンデーションを得た。

[0035] [Production method] Each component was mixed to similar to Working Example 1, powdery foundation was acquired.

【0036】 実施例6 両用ファンデーション

[0036] Working Example 6 dual use foundation

(1) シリコーン処理タルク	残量	(1) Silicone-treated talc	remaining amount
(2) シリコーン処理セリサイト	5.0 重量%	(2) Silicone-treated sericite	5.0 wt%
(3) シリコーン処理マイカ	20.0	(3) Silicone-treated mica	20.0
(4) シリコーン処理酸化チタン	10.0	(4) Silicone-treated titanium dioxide	10.0
(5) シリコーン処理着色顔料	5.0	(5) Silicone treatment coloring pigment	5.0
(6) トレフィル E-506C	0.5	(6) Torayfil E-506C	0.5
(7) ジメチルポリシロキサン	1.0	(7) Dimethyl polysiloxane	1.0
(8) フォンブリン	45.0	(8) Fonblin	45.0
(9) 防腐剤	適量	(9) Antiseptic	suitable amount

(10) 香料 適量

【0037】 [製法] 実施例1と同様にして各成分を混合し、  
両用ファンデーションを得た。

【0038】 比較例1 パウダリーファンデーション

(1) タルク	残量
(2) セリサイト	15.0 重量%
(3) マイカ	20.0
(4) 酸化チタン	10.0
(5) 着色顔料	5.0
(6) トレフィルE-506C	5.0
(7) ジメチルポリシロキサン	5.0
(8) スクワラン	10.0
(9) 防腐剤	適量
(10) 香料	適量

【0039】 [製法] 実施例1と同様にして各成分を混合し、  
パウダリーファンデーションを得た。

【0040】 比較例2 両用ファンデーション

(1) シリコーン処理タルク	残量
(2) シリコーン処理セリサイト	10.0 重量%
(3) シリコーン処理マイカ	30.0
(4) シリコーン処理酸化チタン	10.0
(5) シリコーン処理着色顔料	5.0
(6) 球状ナイロン	10.0
(7) ジメチルポリシロキサン	5.0
(8) フォンブリン	5.0
(9) 防腐剤	適量
(10) 香料	適量

【0041】 [製法] 実施例1と同様にして各成分を混合し、  
両用ファンデーションを得た。

【0042】 次に実施例1～6および比較例1、2で得られた  
化粧料について、①のびの軽さ、②なめらか感、③フィット感、④化粧  
もち（撥水性）および⑤化粧もち（撥油性）を評価した。評価は

(10) Fragrance suitable amount

[0037] [Production method] Each component was mixed to similar to Working Example 1, dual use foundation was acquired.

[0038] Comparative Example 1 powdery foundation

(1) Talc	remaining amount
(2) Sericite (DANA 71.2.2a.1)	15.0 wt%
(3) Mica	20.0
(4) Titanium dioxide	10.0
(5) Coloring pigment	5.0
(6) Torayfil E - 506C	5.0
(7) Dimethyl polysiloxane	5.0
(8) Squalane	10.0
(9) Antiseptic	suitable amount
(10) Fragrance	suitable amount

[0039] [Production method] Each component was mixed to similar to Working Example 1, powdery foundation was acquired.

[0040] Comparative Example 2 dual use foundation

(1) Silicone-treated talc	remaining amount
(2) Silicone-treated sericite	10.0 wt%
(3) Silicone-treated mica	30.0
(4) Silicone-treated titanium dioxide	10.0
(5) Silicone treatment coloring pigment	5.0
(6) Spherical shape nylon	10.0
(7) Dimethyl polysiloxane	5.0
(8) Fomblin	5.0
(9) Antiseptic	suitable amount
(10) Fragrance	suitable amount

[0041] [Production method] Each component was mixed to similar to Working Example 1, dual use foundation was acquired.

[0042] Concerning cosmetic which is acquired next with Working Example 1 to 6 and the Comparative Example 1, 2, .circle-1. extension light, .circle-2.

(5)

、10名に次の表1に示すような5段階評価を行ってもらい、その平均値で次に示すような評価結果の表示をした。

【0043】

【表1】

評価項目 4 5	1	2	3	
のびの軽さ 軽い 軽い	重い	やや重い	普通	やや
なめらか感 ある ある	ない	ややない	普通	やや
フィット感 ある ある	ない	ややない	普通	やや
化粧もち（撥水性） 悪い 悪い	良い	やや良い	普通	やや
化粧もち（撥油性） 悪い 悪い	良い	やや良い	普通	やや

【0044】評価結果の表示

○：4. 5以上

△：3. 0以上, 4. 5未満

×：1. 5以上, 3. 0未満

××：1. 5未満

【0045】上記の評価結果に基づく結果を表2に示す。

【0046】

【表2】

--

化粧もち

smooth feel, .circle-3. conformity, .circle-4. cosmetic hold (water repellency) and the .circle-5. cosmetic hold (oil repellency) were appraised. Appraisal, had doing kind of 5-step ranking which in 10 persons is shown in the following Table 1, kind of evaluation result which is shown next with the mean value indicated.

[0043]

[Table 1]

Analysis item	1	2	3	4	5
---------------	---	---	---	---	---

Extension light	heavy	a little heavy	n
ormally a little light	light		

which is not smooth feel	a little	which
is not normally a little a certain	it is	

which is not conformity	a little	which
is not normally a little a certain	it is	

Cosmetic hold (water repellency)	good	a little g
ood normally a little bad	bad	

Cosmetic hold (oil repellency)	good	a little goo
d normally a little bad	bad	

[0044] Indication of evaluation result

.circ.: 4. 5 or greater

: Under of 3. 0 or greater ,4.5

X: Under of 1. 5 or greater ,3.0

XX: Under of 1.5

[0045] Result which is based on above-mentioned evaluation result is shown in the Table 2.

[0046]

[Table 2]

Cosmetic hold

試料	のびの軽さ	なめらか感	フィット感	撥水	Sample ity	extension light	smooth feel	conform
性	撥油性				oil repellancy	Water repellency		
実施例 1 △	○	○	○	△	Working Example 1	.circ.	.circ.	.circ.
実施例 2 △	○	○	△	△	Working Example 2	.circ.	.circ.	
実施例 3 △	○	○	○	○	Working Example 3 .circ.	.circ.	.circ.	.circ.
実施例 4 ○	△	○	△	○	Working Example 4 .circ. .circ.		.circ.	
実施例 5 ×	○	○	△	△	Working Example 5 X	.circ.	.circ.	
実施例 6 ○	△	△	△	○	Working Example 6 .circ. .circ.			
比較例 1 × ×	○	○	○	× ×	Comparative Example 1 XX XX	.circ.	.circ.	.circ.
比較例 2 △	○	× ×	○	△	Comparative Example 2	.circ.	XX	.circ.

【0047】

【発明の効果】以上説明したように、本発明のメーキャップ化粧料は肌に塗擦した時ののびがよく、さっぱりとした使用感を有し、かつ化粧もちの良好なものである。

[0047]

[Effects of the Invention] As above explained, as for makeup cosmetic of this invention when embrocation doing in skin, extension is good, possesses refreshing feel in use, at same time they are good ones of cosmetic hold.